

10/525003

PCT/JP 03/10341

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

14.08.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

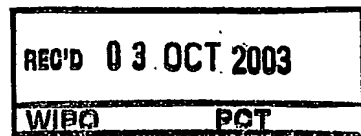
This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2002年 8月20日

出 願 番 号
Application Number: 特願2002-239556

[ST. 10/C]: [JP 2002-239556]

出 願 人
Applicant(s): 藤森工業株式会社

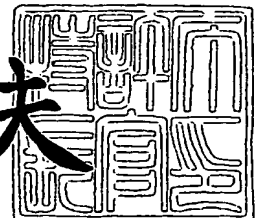


PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 9月19日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願

【整理番号】 14266

【提出日】 平成14年 8月20日

【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿

【国際特許分類】 B65D 30/16

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区日本橋馬喰町1丁目4番16号 藤森工業株式会社内

【氏名】 池田 和弘

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区日本橋馬喰町1丁目4番16号 藤森工業株式会社内

【氏名】 清水 崇

【特許出願人】

【識別番号】 000224101

【氏名又は名称】 藤森工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100079304

【弁理士】

【氏名又は名称】 小島 隆司

【選任した代理人】

【識別番号】 100114513

【弁理士】

【氏名又は名称】 重松 沙織

【選任した代理人】

【識別番号】 100120721

【弁理士】

【氏名又は名称】 小林 克成

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003207

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ガゼット袋及びその製造方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 側面フィルムが側部に折込まれ、上縁部に開口部が設けられたガゼット袋であって、上記ガゼット袋が少なくとも、側縁部に補強樹脂層を有することを特徴とするガゼット袋。

【請求項 2】 さらに、上記補強樹脂層が上縁部にも設けられたことを特徴とする請求項 1 記載のガゼット袋。

【請求項 3】 上記補強樹脂層に接合して、上記開口部にクロージャー部が設けられたことを特徴とする請求項 2 記載のガゼット袋。

【請求項 4】 上記補強樹脂層と上記クロージャー部とが一体に形成されたものであることを特徴とする請求項 3 記載のガゼット袋。

【請求項 5】 側面フィルムが側部に折込まれ、上縁部に開口部が設けられたガゼット袋の製造方法であって、上記ガゼット袋の側縁部、または該側縁部と上縁部に樹脂を射出して補強樹脂層を形成することを特徴とするガゼット袋の製造方法。

【請求項 6】 樹脂を射出することにより、上記開口部にクロージャー部を成型すると共に、これと一体に上記補強樹脂層を形成することを特徴とする請求項 5 記載のガゼット袋の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、フレキシブルでありながら、自立性にも優れ、且つクロージャー部の取り付け強度にも優れるガゼット袋及び該ガゼット袋の製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

従来より、液体等を収容する包装容器（袋）として、プラスチックフィルムを主体とした軟包装材製のガゼット袋が知られている。

しかし、従来のガゼット袋は充填された内容品が減少するにつれ、上部が曲が

るため自立性が損なわれ、自立袋としての機能が失われると言う問題があった。特に、液体用のガゼット袋においては内容品を注出するためのクロージャー部を備えているものがあり、そのような場合には上部が重くなって、自立性の欠如が顕著なものとなっていた。また、従来のクロージャー部付きのガゼット袋は、周縁部の所定箇所を熱溶着にて接合して袋本体を作成し、それとは別にクロージャー部を成型し、袋本体を形成するシートの中にクロージャー部を手作業で挿入し、シート内面と熱溶着させることにより、クロージャー部を取り付けていた。このような手作業は、量産性に影響するばかりではなく、クロージャー部とシートとの熱溶着が不十分となって、取り付け強度が不十分となる惧れもあった。一方、成型容器は、当然のことながら十分な自立性を有するが、廃棄時に折り畳んだりして小さくすることはできなかった。

【0003】

本発明は、上記事情に鑑みなされたもので、使用時には自立袋としての機能を内容品がなくなるまで保持し、廃棄時には折り畳めて小容量化が可能となるのみならず、クロージャー部の取り付け強度にも優れるガゼット袋及びその製造方法を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記目的を達成するため、下記のガゼット袋及びガゼット袋の製造方法を提供する。

請求項1：

側面フィルムが側部に折込まれ、上縁部に開口部が設けられたガゼット袋であって、上記ガゼット袋が少なくとも、側縁部に補強樹脂層を有することを特徴とするガゼット袋。

請求項2：

さらに、上記補強樹脂層が上縁部にも設けられたことを特徴とする請求項1記載のガゼット袋。

請求項3：

上記補強樹脂層に接合して、上記開口部にクロージャー部が設けられたことを

特徴とする請求項2記載のガゼット袋。

請求項4：

上記補強樹脂層と上記クロージャー部とが一体に形成されたものであることを特徴とする請求項3記載のガゼット袋。

請求項5：

側面フィルムが側部に折込まれ、上縁部に開口部が設けられたガゼット袋の製造方法であって、上記ガゼット袋の側縁部、または該側縁部と上縁部に樹脂を射出して補強樹脂層を形成することを特徴とするガゼット袋の製造方法。

請求項6：

樹脂を射出することにより、上記開口部にクロージャー部を成型すると共に、これと一体に上記補強樹脂層を形成することを特徴とする請求項5記載のガゼット袋の製造方法。

【0005】

即ち、本発明のガゼット袋は、上記補強樹脂層、特に側縁部における補強樹脂層の部分が袋本体の所謂リブとなり、袋の支柱として機能することによって、袋本体の自立性を向上させ、クロージャー部を備える場合にも、内容品がなくなるまで十分な自立性を維持することができる。そして、クロージャー部が上記樹脂層と一体成型されている場合には、クロージャー部の取り付け強度にも優れたものとなる。

【0006】

なお、上記側縁部の補強樹脂層は、4箇所の側縁部のうち、少なくとも1箇所の側縁部に形成されれば補強機能は発現するが、好ましくは2箇所、より好ましくは4箇所全てに形成されることが有効である。そして、この補強樹脂層は、少なくとも側縁部の一部に形成されていればよく、勿論側縁部の上端から下端にかけて全部に形成されていてもよい。

そして、この補強樹脂層は側縁部であれば、稜線部、ガゼット折込み部内（側面フィルム側）あるいは表面部側または裏面部側のいずれに設けられていても良いが、表面部側および／または裏面部側のみに設けられていると、ガゼット袋を折り畳みやすく、該補強樹脂層の形成も容易で、特に、内容品を収納したときに

開拡する側縁部から上縁部方向にまで補強樹脂層が延設されている場合にガゼット袋が開きやすくなるので好ましい。

【0007】

また、クロージャー部は、本発明のガゼット袋の内容物が特に流体の場合に注ぎ口として用いられるものであるが、該クロージャー部は、ガゼット袋の自立性並びにクロージャー部の取り付け強度を確保する観点から、上記補強層と一体に成型されていることが好ましい。

上記クロージャー部は上記補強樹脂層の成型と同時に一体成型してもよいが、予め成型されたものを補強樹脂層成型時にインモールド成型などで一体化してもよい。この場合、クロージャー部は補強樹脂層と接合されていることが好適である。

【0008】

本発明のガゼット袋は、常法に従って袋本体を形成した後、袋本体の上縁部や側縁部に補強樹脂層を形成することで製造されることが好ましいが、この際、例えば袋本体を形成したときに、袋本体の上縁部や側縁部が未接合であったり、袋本体が取り敢えず袋形状になっている程度の接合強度で側縁部が接合されている場合、袋本体の上縁部や側縁部を覆って上記補強層を形成することにより接合強度を補強することができ、より確実に袋本体の側縁部を接合することができる。

【0009】

【発明の実施の形態及び実施例】

以下、本発明の一実施例につき図面を参照して説明すると、図中1は、矩形状の底面部2と、表面部3と、裏面部4と、両側面フィルム5，6とを備えたガゼット袋本体である。なお、両側面フィルム5，6はそれぞれ内方に折込み可能に設けられていると共に、両側面フィルム5，6が内方に折込まれた状態において、底面部2が裏面部4に向けて折り畳み可能に形成された角底形式であってもよい。

【0010】

上記袋本体1の上縁部7は、上記表裏面部3，4の上端部が重ね合わされた状態に接合、形成され、その中央部に開口部8が設けられていると共に、この開口

部 8 にクロージャー部 9 が取り付けられている。

10 は、上記袋本体 1 の上縁部 7 及び各側縁部の、表面部 3 側及び裏面部 4 側のみに形成された補強樹脂層である。この場合、図示の実施例では、各側縁部に形成された補強樹脂層 10 は、各側縁部の下端近傍にまで形成されているが、少なくとも各側縁部の上部、好適には少なくとも各側縁部の上端部から稜線方向中央部に至るまで形成することがよく、勿論各側縁部の全長に亘って樹脂層を形成してもよい。

また、図示の例ではこのように補強樹脂層 10 を形成する際、同じ樹脂により上記クロージャー部 9 を開口部 8 に一体的に接合しているものである。

【0011】

ここで、袋本体 1 を構成する各フィルムは、本発明のガゼット袋を製造する際のフィルム同士の接合方法や、樹脂層との接着性、本発明のガゼット袋に充填する内容物の種類等を鑑み適宜選定される。本発明のガゼット袋を製造する際、フィルム同士を熱溶着する場合には、フィルムに熱溶着性を付与することが好ましい。また、袋にした際に外面となる側のフィルム面が補強樹脂層 10 を形成する樹脂と良好な接着性を有することが好ましい。

【0012】

上記フィルムは、単層であっても多層であってもよい。多層フィルムとしては、例えば共押し出しフィルム、ラミネートフィルム等が挙げられる。単層或いは多層フィルムの構成材料としては、例えば、延伸又は未延伸のポリオレフィン、ナイロン、ポリエステルフィルムや、ガスバリア性材料として EVOH、塩化ビニリデン、セラミック蒸着等が好適に用いられる。フィルムは、合成樹脂製のものに限らず、紙や金属箔（アルミ箔等）の単層品やラミネート品でもよいが、単層又は多層プラスチックフィルムや金属蒸着層、金属箔、紙等の異種材料を有するプラスチックラミネートフィルムが好適である。

【0013】

上記フィルムの厚さとしては、20～900 μm が適用され、自立性からは厚いフィルムが適しているが、柔軟性、軽量性からは薄いフィルムが好ましく、薄いフィルムであっても、補強樹脂層 10 を設けることにより、自立性が確保でき

る。成型性及び取り扱い性から、望ましい厚みとしては、 $60 \sim 200 \mu\text{m}$ が好適である。

【0014】

クロージャー部9は、その形状、大きさが特に制限されるものではなく、包装袋の使用目的に応じた任意の形状、大きさとすることができる。ここで、通常、クロージャー部付自立袋は、袋本体1の開口部8に手又は自動挿入機を用いた別作業でクロージャー部材を挿入し、熱溶着して製造されるので、クロージャー部材の厚さが厚いものは、クロージャー部材の両端部を確実に接着させることが難しく、溶着作業に困難を伴うことが多い。しかるに、本発明においては、補強樹脂層10と一体となるように接合又は補強樹脂層10と一体に成型することが可能であるので、そのような困難を伴うことはない。

【0015】

クロージャー部9の材料に特に制限はなく、本発明のガゼット袋に充填する内容物や補強樹脂層10との接合性、或いはガゼット袋の自立性等を鑑み適宜選定されるが、例えばポリエチレンやポリプロピレン等の汎用樹脂、ナイロンやポリエステル等のエンジニアリング樹脂、各種エラストマーを用いてもよく、これらは1種を単独で、或いは2種以上を共重合やブレンド等の形で併用してもよい。

【0016】

補強樹脂層10の材料はクロージャー部9の材料と同一であっても異種であってもよいが、射出成型可能で、かつ袋本体1の縁部に接合可能な材料が好ましく用いられる。例えば、ポリエチレンやポリプロピレン等の汎用樹脂、ナイロンやポリエステル等のエンジニアリング樹脂、及びそのエラストマー等とのブレンド樹脂又は共重合された樹脂等が挙げられる。

【0017】

補強樹脂層10は、その幅、厚さが特に制限されるものではないが、例えば側縁部に対応する部分の先端側（底面側）が先細りになっているような形状であれば、幅が均一な部分において、幅 $1 \sim 20 \text{ mm}$ 、特に $5 \sim 10 \text{ mm}$ 、厚さ $1 \sim 10 \text{ mm}$ 、特に $2 \sim 5 \text{ mm}$ となるように形成されていると好適である。全体がほぼ均一の形状を有する場合は、平均幅、平均厚さが上記範囲であると好適である。

幅が狭すぎたり、厚さが薄すぎても袋本体 1 への十分な取り付け強度が得られ難くなる場合があり、幅が広すぎたり、厚さが厚すぎると樹脂の使用量が増加し、廃棄性の観点より好ましくなく、ガゼット袋の開封性が低下し、十分な内容積が得られ難くなる場合がある。

【0018】

なお、側縁部に形成される補強樹脂層 10 に対応する部分の長さを、該側縁部の下側の部分が未被覆部として残るような長さにする場合、補強樹脂層 10 の長さは側縁部の全長の 60% 以上、特に 80% 以上であることが望ましい。この場合、未被覆部分を下部シール部における側面フィルムの折り径と下部シール幅を合わせた長さとする、自立させたとき、補強樹脂層 10 が載置面に到達し、なおかつ底面部 2 には補強樹脂層 10 が存在しないので自立性に優れる。

【0019】

このガゼット袋本体 1 は、公知の方法により作製することができる。そして、その上縁部 7 及び各側縁部に形成される補強樹脂層 10 は、予め帯状に成型した樹脂層を接着剤やヒートシールで貼着しても良いが、これら上縁部 7、各側縁部に対して樹脂を射出することによって形成することができる。この場合、開口部 8 にクロージャー部 9 を設ける際は、この射出成形時に同時に同じ樹脂の射出によってクロージャー部 9 を開口部 8 に成型することが好適である。また、あらかじめクロージャー部 9 を成型しておき、金型内で袋本体 1 に溶融樹脂を射出することにより補強樹脂層 10 を形成する際、クロージャー部 9 と一体接合することもできる。

【0020】

【発明の効果】

本発明のガゼット袋は、フレキシブルでありながら、自立性にも優れるので、使用時には、自立性を有する包装袋として機能し、クロージャー部を備えていても内容品がなくなるまで自立性を満足し、使用後には丸めて小容量にして廃棄することも可能であり、更に、クロージャー部の取り付け強度にも優れたものである。また、接合強度を補強することも可能である。従って、本発明のガゼット袋は、使用時には、使い易く、また、包装袋としての強度にも優れ、使用後の廃棄

時には、簡単に減容化・減量化ができ、環境保護に適応している。また、本発明のガゼット袋の製造方法によれば、上述したような特性を備え、且つ特に包装袋としての強度により優れるガゼット袋を容易、且つ確実に製造することができる。更に、袋本体を構成する材料や成型クロージャー、樹脂の種類を選定することにより、幅広い内容品に対応が可能な自立性を有するガゼット袋が製造できる。本発明のガゼット袋は、ボトル、ビン、缶の代替容器として使用可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】

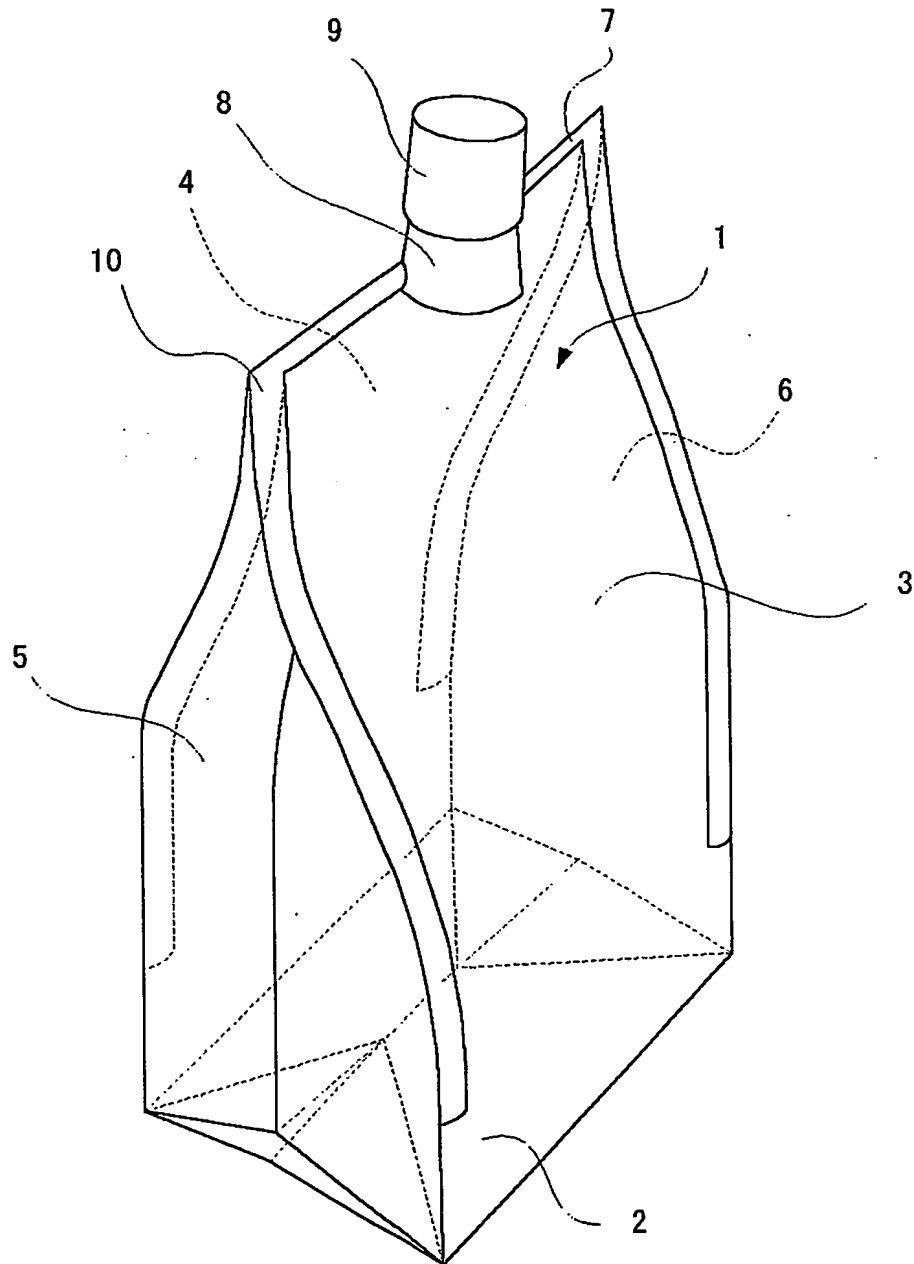
本発明のガゼット袋の一構成例を説明するガゼット袋の概略斜視図である。

【符号の説明】

- 1 袋本体
- 2 底面部
- 3 表面部
- 4 裏面部
- 5 左側面フィルム
- 6 右側面フィルム
- 7 上縁部
- 8 開口部
- 9 クロージャー部
- 10 補強樹脂層

【書類名】 図面

【図 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【解決手段】 側面フィルムが側部に折込まれ、上縁部に開口部が設けられたガゼット袋であって、上記ガゼット袋が少なくとも、側縁部に補強樹脂層を有することを特徴とするガゼット袋。

【効果】 本発明のガゼット袋は、フレキシブルでありながら自立性を有し、クロージャー部を備えていても内容品がなくなるまで自立性を保持し、使用後は丸めて小容量にして廃棄することも可能である。クロージャー部の取り付け強度にも優れる。本発明のガゼット袋は、使用時には使い易く、包装袋としての強度にも優れ、使用後の廃棄時には、簡単に減容化・減量化ができ、環境保護に適応している。また、本発明のガゼット袋の製造方法によれば、上述したような特性を備えるガゼット袋を容易、且つ確実に製造することができる。本発明のガゼット袋は、ボトル、ビン、缶の代替容器として使用可能である。

【選択図】 図1

特願 2002-239556

出願人履歴情報

識別番号

[000224101]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都中央区日本橋馬喰町1丁目4番16号

氏 名

藤森工業株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.